

# Observation d'une enzootie d'Aspergillose chez des oisons en Haute-Volta

par S. TRAORE et R. GIDEL

## RÉSUMÉ

Les auteurs relatent une enzootie d'Aspergillose aviaire en Haute-Volta survenue chez de jeunes oisons importés de France.

Après avoir évoqué dans quelles conditions ces oiseaux avaient été introduits, ils décrivent la symptomatologie assez particulière de l'affection, caractérisée par une prédominance des manifestations nerveuses. Enfin, après avoir indiqué les éléments du diagnostic, ils terminent par quelques considérations sur l'étiologie de cette enzootie.

## I. — INTRODUCTION

Le service de la production animale en Haute-Volta, dont le siège est à Bobo-Dioulasso, a, entre autres attributions, celle de promouvoir l'élevage des animaux de basse-cour. Dans ce domaine ses activités consistent à importer notamment des volailles de races et souches améliorées et à en assurer la diffusion. C'est ainsi que nous avons été amenés à envisager l'introduction d'oies dites de Toulouse au Centre avicole de Bobo-Dioulasso.

## II. — CONDITIONS D'IMPORTATION ET DE RÉCEPTION DES OISONS AU CENTRE

Nous nous sommes adressés à notre fournisseur habituel qui se chargea de l'acquisition, du conditionnement et de l'expédition de 200 oisons (oies de Toulouse, type industriel). En fait les animaux qui nous ont été livrés ne répondaient pas aux critères classiques de ce type, mais se rapprochaient plus du « type agricole ».

Deux envois nous ont été adressés dans les conditions suivantes :

L'expédition du premier lot comprenant 70 oisons, réalisée à partir de l'aéroport Paris-Le Bourget, fut effectuée le 16 avril.

Les oiseaux, dont l'arrivée à Bobo-Dioulasso était prévue pour le 17, n'ont pu être effectivement réceptionnés que 24 heures plus tard, par suite de difficultés techniques rencontrées à Niamey et à Abidjan par l'avion qui les transportait.

Les animaux dont nous ignorons les conditions d'entretien au cours des escales, étaient tous en bonne condition au moment de leur réception et nous n'avons constaté ni faiblesse, ni morbidité, ni mortalité. Ils étaient toutefois très affamés et très assoiffés.

Notons que les oisons apparemment âgés d'au moins 3 semaines étaient convenablement conditionnés dans des boîtes en carton.

Les animaux furent aussitôt placés en poussinière (de 40,80 m<sup>2</sup> de surface).

Le deuxième envoi a porté sur un lot de 68 sujets. Les animaux expédiés le 23 avril, toujours de l'aéroport du Bourget, nous sont parvenus le 24. Leur réception eut normalement lieu comme prévu, aucun incident n'étant intervenu au cours du voyage. Les animaux étaient en bonne santé apparente, toutefois trois d'entre eux présentaient des malformations (cyphose, déformation de la hanche avec boiterie, brachygnathie supérieure).

Les sujets manifestement plus jeunes, car morphologiquement plus petits que ceux du premier

lot au moment de leur réception, ne devaient guère avoir plus de 15 jours d'âge.

Le lot fut placé dans une deuxième poussinière de même superficie que la première et séparée de celle-ci par un hall de 3 mètres de large.

Chaque poussinière comporte un parcours extérieur, les deux parcours étant distants de 4 mètres.

Les lots placés dans les mêmes conditions d'élevage, n'avaient cependant pas de contact direct. Signalons toutefois que le même basse-courier avait à s'occuper des deux poussinières.

Le troisième envoi qui devait immédiatement suivre le second fut annulé, l'enzootie ayant éclaté entre temps.

Notons que l'arrivée des oisons se situe dans la deuxième quinzaine du mois d'avril, un des moments les plus chauds de l'année. C'est également au cours de cette période que l'hygrométrie s'élève progressivement (moyennes des minima et maxima : 21 p. 100 et 61,8 p. 100 ; minima et maxima absolus : 5 p. 100 au 15 avril et 89 p. 100 au 27 avril).

### III. — EPIDÉMIOLOGIE — SYMPTOMATOLOGIE

Le 6 mai au matin, soit environ deux semaines après leur arrivée, nous avons découvert dans la poussinière du 2<sup>e</sup> lot, le cadavre d'un oison mort au cours de la nuit. Dans la journée du 7, quelques cas de diarrhée étaient observés. Le lendemain, le phénomène diarrhéique devait s'accroître avec atteinte d'un plus grand nombre de sujets. Les jours suivants, nous devions noter l'apparition de phénomènes nerveux. Cela frappa d'abord un seul sujet, une semaine durant, avant que d'autres ne présentent les mêmes signes.

La première manifestation nerveuse consista en une torsion du cou en S porté soit à gauche, soit à droite, mais toujours d'un seul côté du corps chez le même sujet (photo n° 1).

Cette torsion du cou se manifestait plusieurs jours durant avant d'être suivie par d'autres symptômes ; parfois même, elle demeurait le seul signe clinique. Cela entraînait, chez les sujets atteints, des difficultés d'alimentation et d'abreuvement.

Secondairement, apparaissaient des boiteries et une déformation de la colonne vertébrale suivies de paralysie des pattes. Les animaux, qui ne

pouvaient plus se déplacer que par reptation, en se traînant sur le bréchet, gardaient au repos l'attitude du grand écart (photo n° 2).

Les manifestations respiratoires sont toujours restées très discrètes. Elles se limitaient à des entrebâillements du bec qui n'avaient lieu que de temps en temps (photo n° 1).

Un total de 13 sujets fut atteint ; 7 succombèrent naturellement ; 6 furent sacrifiés en vue d'effectuer des prélèvements.

Signalons qu'aucune manifestation morbide n'a été observée chez les animaux du premier lot bien que, faute de personnel suffisant, le même basse-courier ait continué à assurer le service des deux poussinières.

### IV. — DIAGNOSTIC NÉCROPSIQUE

Tous les animaux morts ou sacrifiés furent l'objet d'une autopsie systématique. Les lésions macroscopiques constatées étaient limitées et ne présentaient que peu de rapports avec les manifestations cliniques observées. Elles se situaient en effet essentiellement au niveau des poumons avec atteinte soit d'un seul, soit des deux organes à la fois. La trachée par contre présentait un aspect normal. Aucune lésion macroscopique ne pût être décelée au niveau du cerveau et de la moelle épinière.

Les lésions pulmonaires se présentaient sous forme de petites granulations en amas, de couleur rouge-vin et de la taille d'une tête d'épingle. Ces granulations se rencontraient plus particulièrement sur la face costale du poumon atteint. Cependant, on n'observait ni adhérence, ni hépatisation. Les photos effectuées le furent en noir et blanc et sont, de ce fait, d'une interprétation difficile. Nous avons donc renoncé à en faire état dans cette publication.

En présence de ces lésions, nous avons été amenés à évoquer le diagnostic de suspicion d'Aspergillose.

### V. — DIAGNOSTIC DE LABORATOIRE

Le tissu pulmonaire des régions lésées fut prélevé et, étant donné l'existence des manifestations nerveuses, on procéda également à des prélèvements de moelle cervicale. Toutes ces opérations furent effectuées de façon stérile.

Au laboratoire, les prélèvements firent d'abord l'objet d'un examen microscopique direct qui permit de mettre en évidence la présence de spores et de quelques filaments mycéliens dans les lésions pulmonaires. Des ensemencements du tissu pulmonaire et de la moelle furent ensuite effectués après broyage sur gélose Sabouraud glucosée + actidione, gélose Sabouraud maltosée et gélose Sabouraud dextrosée.

Des colonies vertes et veloutées, avec touffes de filaments aériens cotonneux blancs, apparurent en 24 heures dans tous les milieux ensemencés. Ces colonies examinées au microscope montrèrent qu'elles étaient constituées de nombreux filaments mycéliens, de spores libres et de têtes aspergillaires ayant la morphologie d'*Aspergillus fumigatus* (photo n° 3). Un lapin inoculé par voie intraveineuse avec une suspension de spores mourut quatre jours plus tard.

Ces résultats nous incitèrent à confirmer le diagnostic d'aspergillose.

## VI. — MESURES PROPHYLACTIQUES

Le traitement de l'aspergillose étant reconnu comme illusoire, aucun fongicide n'ayant à l'heure actuelle une action efficace contre *Aspergillus fumigatus*, nous n'avons mis en œuvre que des mesures prophylactiques.

Dans un premier temps, il fut procédé à l'isolement de tous les malades et suspects. Ainsi, nous pouvions suivre les manifestations et l'évolution de la maladie. Les sujets morts firent l'objet d'une autopsie systématique.

Ultérieurement tous les malades et suspects survivants furent sacrifiés en vue des prélèvements.

Enfin des doses fortes de vitamines (Dodecavit) furent administrées au reste du troupeau.

Ces dispositions permirent à notre avis, de limiter l'extension de la maladie, car aucune manifestation morbide ne fut constatée chez les autres sujets.

## VII. — ETIOLOGIE

Si l'agent causal a pu être identifié, nous en sommes réduits à des hypothèses quant aux conditions d'introduction de cet agent dans notre élevage. Aucun cas d'aspergillose n'a été observé

dans nos stations depuis leur création en 1953, ni signalé par les agents du Service au niveau des élevages particuliers de la région de Bobo-Dioulasso, bien que des oiseaux de la même race aient été importés et diffusés au cours des années antérieures.

Ultérieurement et après lavage et désinfection à la soude caustique, à la lampe à souder et au titanol (\*) suivis d'un badigeonnage des murs à la chaux vive, un lot de Leghorn et de Rhode-Island a été installé dans le même local. A quatre mois d'âge, ces oiseaux n'ont présenté aucune manifestation d'aspergillose.

Nous sommes donc amenés à penser que les oisons, ou du moins certains d'entre eux, étaient porteurs de germes au moment de leur introduction dans notre élevage. Cela est d'autant plus concevable que nous savons qu'il existe un cycle d'infection allant de l'adulte à l'embryon en passant par l'intermédiaire de l'œuf à couver.

Par ailleurs l'existence des malformations signalées plus haut nous incitent à penser que les animaux du second lot provenaient d'une bande plus fragile et plus prédisposée.

D'autre part les conditions climatiques évoquées précédemment ont pu jouer un rôle favorisant dans l'étiologie de cette enzootie.

## VIII. — CONCLUSION

Il nous a paru intéressant de rapporter cette observation, car c'est la première fois que l'aspergillose aviaire est signalée en Haute-Volta.

Nous retiendrons l'allure particulière de cette enzootie, avec ses manifestations nerveuses prédominantes et l'absence presque complète de signes respiratoires en opposition avec les lésions constatées.

Quant à l'étiologie, elle reste dans le domaine des hypothèses.

Service de la production Animale.  
Centre Muraz — O. C. C. G. E.  
Bobo-Dioulasso (Haute-Volta).

\* Laboratoires King à Marseille.



Cliché n° 1. — « Oison présentant une torsion du cou et entrebâillement du bec ».



Cliché n° 2. — « Oison présentant une paralysie des pattes avec attitude du grand écart ».



Cliché n° 3. — « Spores, filaments mycéliens et têtes aspergillaires ».

### SUMMARY

#### Observation on an outbreak of avian Aspergillosis in Upper Volta

An outbreak of avian Aspergillosis was reported in Upper Volta in young goslings imported from France. The circumstances in which these birds were imported are mentioned and the rather peculiar symptomatology of this infection, which is marked by the prevalence of the nervous signs, is described. Then, some data are given for the diagnosis and the etiology of this disease is pointed out.

### RESUMEN

#### Observación sobre una enzootia de aspergilosis en los gansos pequeños en Alta-Volta

Los autores notan en Alta-Volta, una epizootia de aspergilosis aviar encontrada en gansos pequeños importados de Francia.

Evocan las condiciones de introducción de estas aves y describen la sintomatología muy particular de esta enfermedad, caracterizada por un predominio de las manifestaciones nerviosas. Luego, indican los elementos del diagnóstico y concluyen a algunas consideraciones sobre la etiología de esta enzootia.

BIBLIOGRAPHIE

- DROUHET (E.). — **Les actualités thérapeutiques des mycoses chez l'Homme.** *Rev. Path. Comp.* 1965, 2, n° 3, 177-186.
- EUZEBY (J.). — **Le Parasitisme en pathologie aviaire.** Paris Vigot 1960.
- FRITZSCHE (B.) et GERRIETS (E.). — **Maladies des volailles,** Paris, Vigot, 1965.
- GUILHON (J.) et JOLIVET (G.). — **Thérapeutique des mycoses animales.** *Rev. Path. Comp.* 1965, 2, n° 3, 187-193.
- LESBOUYRIES (G.). — **La pathologie des oiseaux.** Paris, Vigot, 1941.
- OLIVIER (H. R.). — **Traité de Biologie Appliquée.** Tome II. Paris, Maloine, 1963.
- RENAULT (L.), GUILLON (J. C.), MAIRE (C.). — **Candidose de la pintade. A propos de quelques observations.** *Rev. Med. Vet.* 1965, 141, n° 4, 363-366.
- SAEZ (H.). — ***Aspergillus fumigatus* Fresenius isolé chez l'animal. Analyse portant sur quatre années de recherches.** *Ann. Parasit. Hum. Comp.* 1965, 40, 1, 105-118.
- SEGRETAIN (G.), DROUHET (E.), MARIAT (F.). — **Diagnostic de Laboratoire en mycologie médicale.** Paris, Edition de la Tourelle, 1964.